Von dieser Zeitschrift erscheint wöchentlich ein Bogen, und ist durch alle Buchhandlungen, in Berlin bei C. H. Schroeder und im Expeditions-Local der Polytechnischen Agentur von C.T.N. Mendelssohn, (Holzmarktstraße 5.) der Jahrgang zu 4 Rthlr., einzelne Nummern zum Preise von 2½ Sgr. oder 2 gGr. zu beziehen. Abonnenten erhalten Insertionen gratis; eingesandte Aufsätze, insofern sie geeignet sind, werden jedenfalls gratis aufgenommen, nach Erfordern auch honorirt.

Polytechnisches Archiv.

Eine Sammlung gemeinnütziger Mittheilungen für Landwirthschafter, Fabrikanten, Baukünstler, Kaufleute und Gewerbetreibende im Allgemeinen.

Dritter Jahrgang.

Nr. 22. Berlin, 1. Juni. 1839.

Uebersicht: Patente. Beiträge zur Mühlenbaukunst. Einrichtung der Pfannen und deren Beweglichkeit — Neue Einrichtung der Beutel mit Doppelschlag. **Polytechnisches.** Savory's magnetische Uhr. — Schönstedt's Peraskop. — Neue Erfahrungen in der praktischen Chemie. — Balance-Karren. — Einige Vorsichtsmaßregeln bei Feuersgefahr. — Werndl's Verfertigung von Gewehr-Ringen. — Mayers Maschine zum Abteufen und Verhauen der Schächte. **Dampfschifffahrt.** Verbindung zwischen Europa und Ostindien. **Oeconomisches.** Goubet's Scarificator.

Patente.

Dem Banquier Georg Ferdinand Oppert hierselbst ist unter dem 20 Mai 1839 ein Patent

auf einen durch Zeichnung und Beschreibung erläuterten, in seiner ganzen Zusammensetzung, für neu und eigenthümlich erachteten Apparat zur Verfertigung von lohgarem Leder, ohne Jemand in der Anwendung der dabei zu Grunde liegenden, bekannten Prinzipien und Vorrichtungen zu beschränken,

für den Zeitraum von acht Jahren, von jenem Tage an gerechnet, und für den Umfang der Monarchie ertheilt worden.

Dem Papier-Fabrikanten Johann Oechelhäuser zu Siegen, ist unter dem 28 Mai 1839 ein Patent

auf eine Zeug-Reinigungs Maschine, für Papier-Fabrikation, in der durch Zeichnung und Beschreibung nachgewiesenen Zusammensetzung

auf sechs hintereinander folgende Jahre, von jenem Tage an gerechnet, und für den Umfang der Monarchie ertheilt worden.

Beiträge zur Mühlenbaukunst.

(Von Hrn. von Morell in Triest.)

Nro. I. Einrichtung der Pfannen und deren Beweglichkeit unter dem Mühleisen. Die Eigenschaft gut eingerichteter Pfannen unter dem Mühleisen erfordert, daß dieselben leicht und mit Bequemlichkeit gehoben oder heruntergelassen werden können; und zwar daß diese Beweglichkeit von dem Müller in der Art vorgenommen werden könne, daß derselbe zu gleicher Zeit, die Stellung des Läufers vermittelst des Gefühls mit der andern Hand greifen kann.

Diese wesentlichste Eigenschaft, habe ich auf meinen Reisen in England, Frankreich, Deutschland, Polen und Italien, nirgends in Vollkommenheit angetroffen, auch scheint es nicht, daß selbst die Nordamerikaner, wenigstens so viel aus Oliver Evans guide du meunier sich entnehmen läßt, diese Vollkommenheit erreicht haben.

Die neuesten englischen Vorrichtungen befinden sich unter dem Mühlstuhl allzu entfernt, um die Stellung des Läufers auf einmal zu besorgen und beurtheilen zu können; und die früher gebräuchlichen bestehen in einer Hebelverbindung, vermittelst welcher die Pfanne nur bei einer einzigen Stellung im Blei und Senkel steht. Jedes Auf- oder Niedersenken bringt eine nachtheilige Lage hervor, welche die Bequemlichkeit nicht überwiegt und endlich auch die Senkung des Läufers nur unvollkommen bewirkt.

Ich habe daher in meiner, in Triest errichteten Mühle folgende Einrichtung getroffen, welche alle nur wünschenswerthe Vortheile gewährt, und sehr leicht überall eingeführt werden kann, auch nach vielen Jahren Gebrauchs sich nun als vollkommen bewährt hat.

Die ganze Vorrichtung besteht in einer, auf irgend eine hölzerne Unterlage, befestigte Hülse, durch welche ein Keil hin und her geschoben werden kann. In dieser Hülse befindet sich die Pfanne, welche durch den Keil auf und nieder bewegt wird, ohne die senkrechte Stellung zu verlieren noch sich drehen zu können, und bildet dieselbe ein stets mit Oel gefülltes Gefäß, wodurch jeder Erhitzung begegnet wird.

Die Figuren 14—17 auf Taf. 1.*) zeigen den übrigens sehr einfachen Mechanismus. Das innere der Hülse ist achteckig,

*) Die hierzu gehörige Kupfertafel erfolgt mit nächstem Blatte des Polyt. Arch.

um der senkrecht sich auf und niederbewegenden Pfanne keine besondere Reibung zu geben. Die Pfanne hat unten am Boden einen keilförmigen Einschnitt, vermöge dessen dieselbe ganz auf dem Keil aufsitzt, und sich nicht herum drehen kann. Alles ist von Gußeisen, außer die mit dem Keil verbundene Schraubenstange, welche nach der Lokalität nach Belieben verlängert werden kann. Im innern der Pfanne ist das Stahlplättchen befindlich, worin das Mühleisen läuft.

Die Stupfen oder Zapfen meiner Mühleisen sind so eingerichtet, daß dieselben leicht weggenommen und durch andere ersetzt werden können.

Nro. II. Neue Einrichtung der Beutel mit Doppelschlag. Ich habe in meiner Mühle dahier in Triest, jegliche Gattung bis jetzt bekannter Mühlenvorrichtungen, und zwar 8 Cylinder-Beutel nach englischer Art mit Bürsten; 2 große Seidenbeutel 15 Schuh lang, und noch verschiedene kleinere, wovon einige, so wie einer der großen Seidenbeutel mit innerem Gewichtsfall versehen sind, andere aber den Schlag ganz einfach, durch am Ende der Axe angebrachte Zähne erhalten.

Diese bei so verschiedenen Beutelgattungen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen ergaben, daß mit der englischen Vorrichtung das Mehrste gefördert, die Anschaffung und Unterhaltung aber sehr kostspielig und zur Bewegung eine sehr bedeutende Kraft absorbirt wird. Die anderen Beutel brauchen viel weniger Kraft, sind aber bei irgend etwas feuchter Frucht und Witterung und wegen nicht hinlänglich wirkendem Schlag des angebrachten Mechanismus, dem Verstopfen der Poren unterworfen, wobei denn eine nur unvollkommene Beutelung die Folge ist.

Ich habe nunmehr, auf diese Beobachtungen gegründet, versucht die Beutel so einzurichten, daß ein gleichförmiger Doppelschlag oder eine Erschütterung durch die ganze Länge des Beutels bewirkt wird, und dieses ist mir denn auch auf eine äußerst einfache Weise ohne Aufwendung einer größeren Kraft, gelungen.

Der ganze Mechanismus besteht darin, daß die früher nur auf einer Seite an der Axe angebrachten Zähne um den Schlag hervorzubringen, nunmehr auf beiden Enden dieser Axe, und zwar genau mit einander correspondirend angebracht werden. Dadurch wird der ganze Beutel durch seine ganze Länge auf einmal gehoben, so wie die Erschütterung durch den Fall der ganzen Masse sehr bedeutend und dadurch das Durchfallen des Mehl's sehr befördert wird.

Die Umdrehung eines solchen Beutels muß mit Riemen bewirkt werden, welche in horizontaler Richtung gehen und demnach weder selbst den Beutel heben noch herunterziehen, und dieses blieb lediglich und allein den angebrachten Zähnen überlassen.

Ich muß dabei bemerken, daß diese Beutel nicht zu lang oder zu schwer sein dürfen, indem sonst der Schlag zu bedeutend wird. Hingegen kann die Lage je nach der Länge des Beutels beliebig angenommen werden.

Da solche Beutel sehr leicht zu verfertigen und die Anschaffung nicht kostspielig ist, endlich dieselben durchaus alle erforderlichen Eigenschaften verbinden, so kann ich dieselben mit Recht, auf eigene Erfahrung gegründet, anempfehlen.

Polytechnisches.

Savory's magnetische Uhr. Wir finden im Mechanics Magazine Nro. 795. Folgendes: Die Ausstellung einer Uhr im Fenster des Silberarbeiters Savory, welche scheinbar nur aus einem Zifferblatte von Glas und einem Zeiger, der sich um den Mittelpunkt desselben bewegt, besteht, hat in diesen Tagen viel Aufsehen erregt, um so mehr, da solche die Zeit genau, ohne eine sichtbare mechanische Einrichtung, angiebt. Hr. E. Whitley Baker ein Korrespondent des Mech. Mag. hat der Redaktion eröffnet, daß die Bewegung des Zeigers mit Hülfe eines Magnets veranlaßt wird. Das Folgende liefert die Beschreibung einer Methode, die wie ein Magnet angebracht werden kann, um eine Uhr, ähnlich der, des Savory in Bewegung zu setzen; und wenn die von Hrn. Baker angegebene Art verschieden von der des S. ist, so ist solche doch eine sehr schätzbare Erfindung.

Fig. 19. Taf. I. ist eine perspectivische Ansicht der magnetischen Uhr des Savory. Das Zifferblatt ist Glas und die Ziffern darauf gemalt, wodurch erwiesen ist, daß jenes sich nicht bewegt. Es ist mit einem Ring von Bronçe oder anderm Metall gefaßt, und von einem eleganten Gestelle getragen.

Fig. 18. zeigt die Art, wie die Uhr in Bewegung gesetzt wird. Hier ist a,a der Ring, welcher das Zifferblatt umfaßt, innerhalb welchem der Ring b,b angebracht ist, der eine bestimmte Anzahl von Zähnen an seiner äußern Kante hat und sich mit seiner innern frei auf kleinen Reibungs-Rädern bewegt, die so angebracht sind, daß sie den Zahn-Ring genau in dem Umgebungs-Ringe (a,a) erhalten. c ist ein Verbindungsstück verborgen im inneren eines Armes, welche den Rahmen mit dem Gestelle verbindet. Es hat oben bei d eine Schraube ohne Ende und unten das Zahn-Rad e, dessen Zähne in ein anderes Zahn-Rad f eingreifen, dessen Welle zu dem Minuten-Zeiger des Werks einer gewöhnlichen Uhr leitet, die im Fußgestelle angebracht sein kann. g ist ein Magnet an irgend einer Stelle des Zahn-Ringes b befestigt. h ist ein Zeiger mit einer Stahlspitze, der sich frei um seinen Drehpunkt in der Mitte des Zifferblattes bewegt. Die entsprechende Anzahl der Zähne, welche die Räder haben müssen, hängt von dem Willen des Verfertigers ab: — z. B. ein Getriebe von 10 Triebstöcke, gegen 120 Zähne im Ringe oder 30 gegen 360 Zähne je nach Beschaffenheit der Größe oder anderer bei der Verfertigung zu berücksichtigender Umstände.

Die Bewegung, welche dem Zahn-Rade f durch die Hauptfeder und die Theile einer Uhr mitgetheilt wird, geht durch den Schaft c mit seinem Getriebe und Schraube ohne Ende nach dem Zahn-Ringe b über und veranlaßt solchen zu einer Umdrehung in 12 Stunden. Der Magnet g in den Ring B befestigt, dreht sich mit solchem und die Sahlspitze des Zeigers h folgt seinem Laufe und giebt die Zeit auf dem Zifferblatte an.

In der Adelaiden-Gallerie befindet sich eine große Uhr, die auf ähnliche Art in Bewegung ist, sie ist in einem so großen Maaßstabe, daß man die Zusammensetzung leicht findet. Eine Uhr ist in dem hintern Ende des Stundenzeigers verborgen und bewegt ihn mittelst einer Verbindung mit dem befestigten Theil der Achse.

Ein anderer Korrespondent des Mech. Mag. äußert sich über diese Uhr, wie folgt:

Ich denke diese Sache kann einfach genug auf folgende Art eingerichtet werden. Das Gestell enthält ohne Zweifel alle Theile, welche nöthig sind zur Bewegung einer gewöhnlichen Uhr, die entweder durch einen Pendel oder eine Feder in Bewegung gesetzt wird. Das runde gläserne Zifferblatt ist gut auf das Gestell befestigt und die Ziffern darauf gemalt. Hinter diesem befindet sich eine andere Glasplatte, an welcher der Stundenzeiger mittelst eines kleinen Stiftes befestigt ist, der durch das Zifferblatt geht. — Es ist nun augenscheinlich, daß diese zweite oder Hinterplatte sich mit dem Stundenweiser bewegen muß, ohne daß man die Bewegung sieht. Ferner hat man eine kleine Folge von Rädern, welche aufwärts geleitet sind in einen Zweig des Gestelles und in einer kleinen Trommel oder Gehäuse endigen. Auf dieser Trommel ruht die Peripherie oder Kante der Hinterplatte, welche den Zeiger hält. Es ist deshalb klar, daß jede Bewegung, welche dem unsichtbaren Glas-Rade durch die Bewegung der Trommel mitgetheilt wird, genau derselben Art ist, wie man bei gewöhnlichen Uhren durch ein kleines Getriebe auf ein Rad wirkt, welches den Stundenzeiger regiert. Man könnte in der That die Uhr noch vollkommener machen, wenn man hinter der zweiten Platte noch Eine (dritte) anbrächte, welche den Minutenzeiger auf einer hohlen Spindel hält, welche durch die beiden andern Platten hindurch nach der Außenseite geht. Diese dritte Glasplatte würde ihre Bewegung durch ein anderes und verborgenes Gefolge von Rädern und Trommel erhalten, wie die Vorige. Ich zweifle nicht, daß auf eine oder die andere Art die Bewegung erzielt wird und nicht durch galvanische oder magnetische Wirkung.

Zwei andre Korrespondenten setzten dem vorhergehenden Entwurfe nun noch den folgenden hinzu.

Es sei AA, (Fig. 20.) der Durchschnitt durch das Centrum der vordern Platte, auf welche die Zahlen gemalt sind. Diese ist befestigt in dem Außen-Rahmen oder Ring CC; BB ist eine zweite Platte von Glas, eingekittet in den Metall-Ring DD, welcher auf seiner äußern Kante gezahnt ist. E ist ein Ring oder Halsband, eingekittet in eine Höhlung im Mittel der Vorderplatte; F ein Zapfen auf ähnliche Art, durch die Hinterplatte gehend und hier befestiget. F geht durch E und der Zeiger G ist daran angebracht. Die Bewegung wird der Platte B durch ein kleines Rad oder eine Schraube ohne Ende mitgetheilt, welche aufwärts geht, durch einen Träger des Zifferblattes und in die Zähne des Ringes D eingreift. Wenn G auf den Zapfen F angebracht, jedoch nicht zu fest, so kann man die Stellung des Zeigers, wenn es nöthig ist ändern, ohne das Innere des Werks zu stören. Mit Magnet verbunden, muß ein anderer Zeiger am Hintertheil des Gestells ohnedem sein, um das Rad, welches den Magnet hält zu drehen; welches bei Savory's Uhr nicht der Fall zu sein scheint.

Ich muß bemerken, daß diese Erklärung sich mir aufdrang indem ich die eigne Erscheinung dieser Uhr von vorn betrachtete, welche das Licht genau so zurückwirft, wie es bei zwei oder mehr Platten von einem durchsichtigen Stoffe gewöhnlich der Fall ist.

Der Deutlichkeit halber sind an der Figur die Platten weiter auseinander gestellt als es nöthig ist. M. St.

Peraskop des Optikers Schönstedt in Wien. Es sind schon viele Jahre, daß der Optiker Schönstedt in Wien die Aufmerksamkeit des Publikums durch seine eben so guten als wohlfeilen Conservations-Augengläser, aber auch in artistischer Hinsicht den Beifall der Sachverständigen sich erworben. Ganz vorzügliche Beachtung verdient sein Peraskop, indem nur selten Nutzen und Vergnügen, Brauchbarkeit und Niedlichkeit, Kunst, Fleiß und Bequemlichkeit bei irgend einem Erzeugnisse so beisammen vereint gefunden werden dürften wie bei diesem Peraskop. Was die Güte der Gläser, die Reinheit, Klarheit, die Genauigkeit des Sehens, so wie das große Gesichtsfeld, welches dasselbe bietet, betrifft, so kann es mit jedem besten englischen und französischen Perspective verglichen werden. Eine kurze Beschreibung dieses Peraskops dürfte dem kunstsinnigen Publikum deshalb eben so angenehm sein, als es überhaupt erfreulich ist, darin eine Probe zu finden, wie Fleiß und Geschicklichkeit, täglich erfreulichere Beweise liefern. Dieses Peraskop ist ein Perspectiv von der vollendetsten Güte, für nahe und entfernte Gegenstände, in der Form eines Spazierstockes und mit einer eben so bewunderungswürdigen Klarheit, als es auch in Rücksicht des Umfanges seines großen Gesichtsfeldes, jedes Theaterperspectiv weit übertrifft. Dieser Stock bekömmt durch Auseinanderziehung eine doppelte Höhe, wodurch man im Stande ist, indem man ihn umkehrt, und bei dem Handgriff hineinblickt, mittelst einer an dem andern Ende des Stocks, seitwärts angebrachten kleinen Oeffnung alles zu sehen, was hinter einer Mauer, Planke und dergleichen sich befindet; so daß, wenn bei einem Gedränge es unmöglich wäre mit freien Augen oder mit einem Perspectiv wegen der vorstehenden Menge etwas zu sehen, man auf die bequemste Art, ohne

Jemanden zu stören, hierdurch alles so beobachten kann, als ob man um einige Schuhe höher als das übrige Publikum stände. Auf gleiche Art kann man hierdurch ohne seine Stellung im Zimmer zu ändern, und ohne bei dem Fenster hinauszusehen, durch das Einlegen dieses Stockes mittelst einer Oeffnung im Fenster Alles was auf der Gasse geschieht, mitten im Winter bequem beobachten.

Durch die innere Einrichtung dieses Peraskops sowohl, als dessen Anwendung, unterscheidet es sich ganz von dem bei Hertel und andern beschriebenen Poleimoscopen und abgerechnet seiner größern Klarheit und Schärfe, zeichnet es sich vor allen bekannten Perspektiven vorzüglich dadurch aus, daß man selbst bei der kleinsten Oeffnung, und wenn diese auch nur den Durchmesser einer feinen Nadelspitze betragen würde, dennoch über 32 Grad Gesichtsfeld übersieht, was bisher noch nicht einmal mit einem zwei Zoll langen Theaterperspectiv, trotz der gewohnten großen Oeffnung geleistet wurde.

Außer dem Vergnügen welches dieses Peraskop gewährt, dürfte dessen Brauchbarkeit für einen Maler, der durch die bloße Drehung der obern Röhre, die ganze Gegend, in der er sich befindet, wie in einem Panorama erblickt, ja selbst im Kriege für den Offizier, dessen Gesicht sich hierdurch um einige Schuhe erhöht befindet, wodurch man bei Recognoscirungen Alles zu überblicken und in belagerten Festungen unbemerkt Alles in der Umgebnng auf's Deutlichste zu sehen vermag, von besonderem Nutzen sein.

Im Uebrigen ist der ganze Bau so fest und Alles so zweckmäßig angeordnet, das nicht leicht eine Beschädigung zu besorgen ist, mithin hat Schönstedt mit diesem Kunstprodukt alles geleistet, was in optischer Hinsicht zum Nutzen und Vergnügen, nur immer gefordert werden kann.

Mittheilungen neuerer Erfahrungen aus dem Gebiete der praktischen Chemie. Unter dieser Rubrik hat Hr. W. A. Lampadius im Journal für praktische Chemie mehrere gelungene Versuche mitgetheilt, von denen wir unsern geehrten Lesern hier einige folgen lassen.

Neue Zinncompositionen. a) Um dem Zinne mehr Glanz und Härte zu geben, legire ich 95 Th. Zinn mit 5 Th. Argentan. Aus dieser Legirung sind durch den Zinngießer Füllmich in Leipzig bereits zur Probe mehrere sehr gut gerathene Zinnwaaren, als Leuchter, Löffel, Becher, Salzfäßchen u. d. m., welche eine schöne Politur annahmen, gegossen worden. Ich nenne diese Composition Glanzzinn *).

Der Guß derselben erfordert einige besondere Handgriffe, und durch den Hammer konnte sie bis jetzt nicht ausgetrieben werden.

b) Ein Zusatz von 1 p. C. Quecksilber auf 99 Th. Zinn giebt demselben einen höhern Grad der Weiße nebst schönem Glanz. Obgleich dieser geringe Antheil Quecksilber so fest durch das Zinn gebunden ist, daß der Composition bei dem Umschmelzen keine Quecksilberdämpfe entsteigen, so habe ich es doch noch nicht gewagt, dieselbe der Praxis der Zinngießer zu übergeben, und werde in Rücksicht auf die Unschädlichkeit ihrer Bearbeitung und Anwendung — versteht sich mit Ausnahme zu Speisegeräthschaften — zuerst noch mehrere gründliche Untersuchungen anstellen. Ich habe dieser Composition vorläufig den Namen Weißzinn beigelegt.

Eine neue Bleiweißfabrication von mir ist die durch Corrodirung der Glätte mittelst Essigsäure in geringer Menge in Verbindung mit der Einwirkung des Atmosphärgas. Wenn man eine Lösung von basisch-essigsaurem Bleioxyd im Wasser der atmosphärischen Kohlensäure in flachen Gefäßen aussetzt, so schlägt diese die Hälfte ihres Bleioxydgehaltes als kohlensaures Bleioxyd nieder und es bleibt saures essigsaures Blei in der überstehenden Flüssigkeit zurück. Wird nun eine geringe Menge der basischen Lösung mit einer überwiegenden Menge gemahlener Glätte der Luft ausgesetzt, so löst sich in dem Maaße, als Essigsäure frei wird, von Neuem Bleioxyd auf und wird dann wieder durch Kohlensäure gefällt. So geht nun der Proceß der Auflösung und Niederschlagung allmählig fort, bis der letzte Rest von Bleioxyd corrodirt und in Bleiweiß umgeändert worden ist. Zuletzt bleibt nach Verlauf mehrerer Wochen saures essigsaures Bleioxyd, welches wieder mit zu benutzen ist, über dem Bleiweiß stehen.

Ueber die Gewinnung des Salmiaks aus dem wässerigen Destillate der Steinkohlen habe ich im Lehrcurse der techn. Chemie folgenden Versuch angestellt: 100 Loth dergleichen Destillat, bei der Zubereitung des Leuchtgas auf dem Halsbrückner Amalgamirwerke gesammelt, wurden in einem mit einem Helme versehenen Glaskolben mit 4 Loth Kalkhydrat gemengt, zur gelinden Destillation gebracht und das Uebergehende wurde durch eine gläserne Ableitungsröhre in salzsaures Wasser bis zur Neutralisation geleitet. Die Flüssigkeit der Vorlage gab eingedampft $1\frac{1}{2}$ Loth und 4 Gran trocknen Salmiak $= 1\frac{1}{2}$ p. C. des angewendeten Steinkohlenwassers. Man würde daher hoffentlich auf die Kosten kommen, wenn man auf diesem einfachen Wege das kohlensaure und das von mir im Steinkohlendestillate entdeckte essigsaure Ammoniak durch Aezkalk in einer eisernen Destillirblase zerlegte und das übergehende Aezammoniak sogleich in Fässer, die nöthige Menge wässeriger Salzsäure enthaltend, übertriebe. Die gußeiserne Blase wäre über dem Gasbereitungsofen anzubringen und daselbst ohne besondere Feuerung zu heitzen.

Für Stärkzuckerwein-Fabrikanten bemerke ich, daß ich im abgelaufenen Winter bei der Zimmertemperatur zwischen 15 und 20° R. wechselnd einen recht angenehmen und ziemlich starken Wein aus folgendem Ansatze erhalten

*) Da mir die verehrte Jablonowsky'sche Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig einen Preis wegen der genaueren Angabe der Zubereitung des Glanzzinnes und der durch Corrodirung bewirkten Bleiweißfabrication zugetheilt hat, so überlasse ich die weiteren diese Gegenstände betreffenden öffentlichen Mittheilungen der Gesellschaft, als deren Eigenthum selbst.

habe: 10 Pfd. recht guten Stärkzuckersyrup aus der Fabrik des Hrn. Leonhardi in Freiberg, 2 Pfd. zerschnittene Rosinen, 30 Pfd. Wasser und 2 Loth oft ausgewaschene Bierhefe. Die langsame Gährung dieses Ansatzes war mit dem 30sten Tage beendigt und gab 17 Bouteillen des genannten Weins, von welchem ich Proben auszutheilen erbötig bin.

Balance-Karren, zu schieben und zu ziehen für Menschen- und Thierkraft. Erfunden und mitgetheilt von Herrn Wiese. Allgemein bekannt ist es, daß die gewöhnlichen, wie auch die bisher in England, Irland, Hannover und andern Ländern verbesserten Schiebkarren noch immer sehr vieler Vervollkommnung bedürfen, indem die Lasten darauf mehr oder weniger, aber noch immer zu sehr in der Hand des Kärners, statt möglichst auf der Achse oder über dem Rade des Karrens liegen, daher oft die ganze Last vom Kärner, statt vom Karren geschleppt wird, und solcher Art auch kaum drei, höchstens vier Centner mit größter Anstrengung geschoben werden können. Es ist eine Verbesserung des Karrens aber, nachdem eine große Menge damit ihr Brot im Schweiß ihres Angesichts sich verdient und eine andere große Menge mit dem Arbeits-Quantum, wie mit Auslagen und Zeit wuchert, nicht so unbedeutend, als vielleicht mancher Witzkopf denken mag, der eine nationalökonomische Frage, die allerdings hierbei auch berührt wird, eben so wenig, als den Werth einer allergeringsten Verbesserung für's praktische Leben zu würdigen verstünde.

Nach Guenyveau können 332 Männer mit Tragkörben auf ihren Rücken (sog. Kiepen) nur so viel Last, als 225 Männer mit gewöhnlichen Schiebkarren, und diese nur so viel, als 100 Männer mit Karren zum Ziehen fortschaffen; mit Schiebkarren, wobei der Schwerpunkt der Last vollkommen senkrecht über die Achse zu liegen käme, und die ganze Kraft nur zum Schieben, statt zum Tragen der Last verwendet würde, wäre das Resultat wohl ganz gleich mit den zuletzt erwähnten (nämlich bei den Karren zum Ziehen), besonders bei dem, welcher hier beschrieben werden soll*), indem derselbe eben so zum Schieben, wie zum Ziehen verwendet werden kann.

Ein guter Schiebkarren würde daher gegen den gewöhnlichen mehr als das Doppelte leisten, und bei der Menge der damit und mit Tragkörben, wie auch auf andere Weise fortzuschaffenden Lasten kann dies Plus wohl Millionen Centner im Verkehr einer großen Stadt betragen.

Der englische und irländische Karren, hier und da auch auf dem Continente schon gebräuchlich, hilft dem erwähnten Uebelstande, daß die Last zu viel in der Hand des Kärners ruht, nur wenig ab. Es ist dabei nur das sogenannte Geigel, die Lehne des Schiebkarrens, über das Rad ganz hinüber gebogen, oder das Rad spielt zum Theil in einem entsprechenden Ausschnitte in dieser Lehne (Bockbrett); es liegt daher die Last noch viel zu wenig senkrecht über dem Rade und dabei auch zu hoch über der Erde, weshalb das dadurch entstehende Balancieren nach rechts und links gleichfalls viele Kraft vergeudet.

Diese lang bekannten Unzukömmlichkeiten traten erst mit voller Ladung mir vor die Seele, als ich vor Kurzem auf einem Spaziergange gar sehr die Unvollkommenheit unserer Schiebkarren zu bedauern Gelegenheit hatte, indem ich einen Kärner mit drei Kartoffelsäcken sich jämmerlich abmühen sah. Ich verfiel nun auch auf die Idee, das sog. Geigel in die Karrenbalken so einzufügen, daß es unter denselben zugleich als Pfanne für die Radzapfen diene, und ober dem Karren, möglichst flach hingebogen, die zweite Hälfte des Karrenkastens bilde, wodurch die Last natürlicher Weise senkrecht über dem Rad und zwar so zu liegen kommen konnte, daß sie darüber balancirt.

Das Geigel hat sowohl unterhalb als oberhalb der Karrenbalken kleine hölzerne Streben, die zur Solidität des Karrens beitragen, und außer dem Eisen, womit das Rad beschlagen wird, hat dieser Karren gar kein Eisenwerk, oder doch viel weniger davon, als gewöhnliche Schiebkarren, nöthig, und ist, weil er zugleich überdies einfacher als diese auch doppelt wohlfeiler herzustellen.

Man giebt ihm ein beliebig hohes Rad*) (je niederer, desto besser, damit die Last nicht sehr hoch liege) mit beliebig breiten Felgen (je breiter, desto besser, besonders wenn nur ein Rad gegeben wird, weil die Last, die etwa doppelt oder noch größer, als bei gewöhnlichen Schiebkarren, das Rad zu sehr in die Erde schneiden und im Schieben hinderlich würde); man kann die Last auch leicht auf zwei Räder an einer Achse vertheilen (was natürlich bei leichten Lasttransporten, bei Milchfuhren ꝛc. nicht nöthig ist); man kann diesen Karren leicht in einen Truhenkarren oder Schiebtruhen verwandeln, oder denselben für bestimmte Zwecke blos mit Leinwand oder Flechtwerk überziehen — kurz das angewendete Princip ist leicht für jede Form dieses Karrens, z. B. zum Transport von Wasser, zum Arosiren der Straßen, Wiesen ꝛc., zum Transport von Blumen, Erde, Steinen ꝛc. anwendbar. Natürlich giebt man dem Karren auch wie gewöhnlich zwei Füße. Man kann diesen Balance-Karren leicht in einen Schlitten verändern, indem man nur einen Radschuh oder ein Schlittengestelle einhängt, und ihn dann, wie überhaupt, statt zu schieben, leicht zieht. Er ist in Ebenen, wie im Gebirge anwendbar. Man kann ihn verhältnißmäßig größer gemacht und in einem höhern Rade oder zwei Rädern, für Zugvieh auch als Balance-Karren anwenden, oder braucht hierzu nur zwei Menschenkarren, deren Räder leicht mit höheren Rädern zu tauschen, neben einander zu koppeln, und dann

*) und als ein unbedeutender Beweis der freudigen Theilnahme an Oesterreichs industrieller Olympiade in der allgemeinen Producten-Ausstellung sich befindet.

*) Siehe die Abbildungen auf Taf. I. Fig. 27. 28. 29, 30.

Mitte des Karrens (am Karrenbalken über die Radachse) angebracht werden, damit der Karrenkasten frei balancirt, ohne beim Bergabfahren auf den Rücken des Zugpferdes niederdrückend, oder beim Bergauffahren auf den Bauch desselben hinauf hebend nachtheilig zu sein, welch Letzteres bei allen zweirädrigen Karren der Fall ist. Bei dieser Einrichtung kann der Kärrner nach Bedarf, den Karrenkasten balancirend, nachhelfen, indem er ihn beim Bergabfahren rückwärts etwas hinabdrückt, und beim Bergauffahren etwas hinaufhebt. Dies kann eben so mechanisch geschehen, wie das Radschuheinhängen, und durch einen einfachen Mechanismus erleichtert werden. Auch könnte z. B. bei Heutransporten, am Geigel eine Rolle sein, um den Strick, der diese Last zusammenhalten soll, leicht anziehen zu können ꝛc. ꝛc.

Der Karren kann 2 — 6 Ellen lang sein, und letzteres z. B. bei Zugvieh, das halb davon und von der Last versteckt ist, ohne dieselbe, da sie, wie z. B. Bauholz, balancirt, zu tragen. Zuletzt empfehle ich das Wasserglas zum Anstrich des Karrens.

Es ist wahrscheinlich, daß kein einfacheres Fuhrwerk, besonders auch für die Landwirthschaft und bei Erdarbeiten, denkbar, welches zugleich mehr zu leisten erlaubt.

Eine Anwendung dieses Karrens erlaube ich mir hier zum Schluß noch zu erwähnen; nämlich den Transport von Kranken, wozu der Karren freilich noch eine, übrigens beliebige Aenderung erfordert, und — wenn es auch als sonderbare Ideenreihe erscheint, es bleibt für den Menschen Menschlichkeit in Allem eine Hauptsache — auch zum Transport von kranken Thieren, wie von Kälbern und Mastschweinen, welch Letztere man oft mit einem Strick am Fuß, wie Erstere mittels Hunden ganz jämmerlich treiben sieht. —

Einige Vorsichts-Maßregeln bei Feuersgefahr in Bezug auf Personen. Es sind im Verlauf des verflossenen Winters mehre sehr beklagenswerthe Unglücksfälle von Verbrennungen vorgekommen, so daß es sehr zu wünschen wäre, wenn durch schleunige Hülfe bei dergleichen Unfällen die Gefahr vermindert, oder doch wenigstens diejenige Hülfe geleistet werden könnte, welche unter allen Umständen sich darbietet. Ein jeder Beitrag zu Vorsichtsmaßregeln, wo es sich um Rettung von Menschenleben aus drohenden Gefahren handelt, muß daher wünschenswerth erscheinen, und aus diesem Gesichtspunkte mögen daher die hier folgenden Bemerkungen aufgenommen werden. In den mehrsten Fällen wird die Gefahr gewöhnlich dadurch vergrößert, daß die gegenwärtigen Personen ihre Geistesgegenwart verlieren und nicht wissen, was sie ergreifen sollen, oder daß solche statt Wasser Oel ins Feuer gießen.

Es sind über den Verlauf solcher Unglücksfälle ärztliche Beobachtungen gemacht worden, und es möchte nicht das Zugvieh vorne hin anzuspannen; dies wird wenigstens in Ebenen genügen. Für Gebirgsgegenden müßten die sog. Anzen, woran das Zugvieh gespannt wird, in der Balance- am unrechten Orte sein, hier einige zur Warnung anzuführen.

Ryland hat aus Beobachtungen in mehren Fällen wo die Kleider in Brand gerathen sind den Schluß gezogen, daß durch Einathmen einer Flamme, oder wenigstens einer erhitzten Luft, die Luftröhre und Lunge verletzt und dadurch der Tod herbeigeführt worden ist, ohne daß die äußeren Beschädigungen gerade so sehr gefährlich geschienen haben, und ohne daß ein beschwerliches Athmen diesen Zustand anzeigte. Es wurde nämlich ein 18 Jahre altes Mädchen auf eine schreckliche Weise an ihrem ganzen Körper, besonders aber am Gesicht und Halse verbrannt; alle ihre Kleider verbrannten und sie war einige Minuten lang ganz in Flammen eingehüllt. Unmittelbar darauf wurde sie in das Birmingham-Spital gebracht und starb am 4. Tage unter den Symptomen einer Lungenentzündung. Bei der Untersuchung fand sich kaum eine Anschwellung der inneren Theile der Lungen, die Haut war tief purpurroth gefärbt, jedoch sonst nicht beträchtlich verändert.

Ein anderer Fall betrifft ein Mädchen von 17 Jahren, welches mit sehr beträchtlichen Verbrennungen am Körper und Hals nach dem Spital gebracht wurde und ebenfalls unter den Symptomen einer heftigen Lungen-Entzündung am 5. Tage starb. Bei der Leichenöffnung fand sich die Schleimhaut der Ränder des Zäpfchens der inneren Fläche und des oberen Theils der Luftröhre von kirschrother Farbe und sehr angegriffen.

Bald nachher hatte derselbe Gelegenheit, die Luftwege zweier Kinder, welche beide gestorben waren, 24 Stunden nachdem sie sich durch Anbrennen ihrer Kleider sehr schwer verletzt hatten, zu untersuchen. Eins derselben, ein etwa 4 Jahr alter Knabe, war besonders an Gesicht, Hals und Brust verbrannt, und auch an der innern Seite der Lippen durch die Flamme verletzt. Die ganze innere Haut der Luftröhre und des Kehlkopfs war stark roth unterlaufen. Verdickung und Anschwellung der Haut war nicht zu bemerken. Der Schlund war ebenfalls lebhaft roth; diese Farbe endigte aber, scharf abgeschnitten am Anfange der Speiseröhre. Das andere Kind, ein Mädchen von etwa 12 Jahren, war blos an Brust, Leib und Schenkeln verbrannt, aber nicht am Hals oder Gesicht. Bei diesem Letztern fand sich in der Luftröhre keine Entzündung.

Die Verletzten bei den drei ersten Beobachtungen waren sämmtlich in der Umgebung des Gesichts und Halses stark verbrannt, und es ist daher gewiß, daß sie entweder sehr heiße Luft oder auch wirklich Flamme eingeathmet haben, und daß gerade diejenigen Theile der Luftröhre beeinträchtigt waren, welche mit der heißen einströmenden Luft am meisten in Berührung kommen mußten. Im letzten Falle war keine Entzündung der Luftröhre vorhanden, welches vollkommen in Uebereinstimmung mit der Stelle der Verbrennung steht, welche das Gesicht, oder den Hals nicht erreicht haben.

In den meisten Fällen wo solche Brandunglücke vorkommen, finden sich nun, wenn ärztliche Hülfe nicht sogleich zur Stelle ist, theilnehmende Menschen, welche aus Menschenliebe sogenannte Hausmittel anrathen um die Wunden zu heilen. Dahin gehören das Auflegen von schwarzer Seife, Leinöl u. dg. Das erste Mittel ist im höchsten Grade verwerflich, indem solches, statt Linderung zu verschaffen, die Wunden schmerzhafter macht und die Heilung außerordentlich erschwert. Das freie Aezkali, welches immer in der schwarzen Seife vorwaltet, greift nicht allein die verbrannten, sondern auch die gesunden Theile des Körpers an, verursacht dadurch größere und ausgedehntere Beschädigung, und außerdem außerordentliche Schmerzen. Es ist daher im höchsten Grade zu widerrathen, und davor zu warnen. Das Leinöl hat zwar keine äzende Eigenschaft, allein gewöhnliches kaltes Wasser ist unendlich besser und fast immer zur Hand. Gewöhnliches rohes Leinöl ist nur so lange erträglich als die Stelle durch das frische Auflegen abgekühlt wird. Wird gekochtes Leinöl angewandt, so kann eine Heilung durch das dabei befindliche Bleioxyd bewirkt werden, allein jedes Fett oder Oel auf Brandwunden gebracht, leistet nie was das kalte Wasser thut. Umschläge mit demselben, so oft erneuert als sich ein Brennen einstellt, sind wohlthätig und kühlend. Sie können unbedingt angewandt werden, wenn noch ärztliche Hülfe fehlt. Ebenso der Schleim von Quittenkernen. Die Kerne werden nämlich hierzu in einem Mörser mit Wasser zerstoßen, wobei sich ein starker Schleim bildet. Diesen auf Leinen-Tücher gestrichen und auf die Brandwunden gelegt, bringt Kühlung und ist für die spätere ärztliche Behandlung von keinem Nachtheil. Selbst schwarze Tinte ist von guter Wirkung bei Verbrennungen, wo nur Blasen entstehen. Allein das kalte Wasser verdient doch in den meisten Fällen den Vorzug.

Möchten diese wenige Bemerkungen zu mehr Vorsicht bei Feuersgefahr beitragen, und den durch ein solches Unglück Betroffenen bei ihren Leiden einige Linderung verschaffen, so haben wir unsern Zweck erreicht.

(Verhandl. des Gew.-Vereins zu Cöln.)

Leop. Werndl's neues Verfahren zur Verfertigung der Ober-Ringe an den Infanterie-Gewehren besteht darin, daß das zu einem solchen Ringe erforderliche Blechstück aus einer Walzblechtafel im gehörigen Umriß ausgepreßt wird; diese Stücke werden dann in Gesenke eingeschlagen und zusammengeschoben, wodurch man den vollständigen Ring im rohen Zustande erhält, der dann nach dem bisherigen Verfahren fertig polirt wird.

Die Maschine zum Abteufen und Verhauen der Schächte, wie zum Fortschlagen der Strecken in Bergwerken, von Math. Mayer in Bleiberg, besteht in einem Pochwerke bei welchem die Pochstempel Eisenbohrer sind, welche durch eine Welle mit eingezapften Hebedaumen gehoben werden und durch ihren Fall eine Oeffnung in den Berg bohren. Mit Hülfe dieser Operation entstehen nach der ganzen Breite oder Höhe am Vororte Schrämme (Furchen), zwischen welchen dann das Bergmittel entweder mit Rinkeulen oder schwachen Schüßen leicht herausgenommen und der Schacht oder die Strecke weiter getrieben werden kann. Es versteht sich von selbst, daß die Maschine zum Gebrauche nach den Gesetzen der bewegenden Kraft, nämlich nach Menschenhänden, Pferden, Wasser oder Dämpfen eingerichtet werden muß.

Dampfschiffahrt.

Verbindung zwischen Europa und Ostindien über Egypten. Man schreibt aus Lissabon: Die hiesige Hofzeitung enthält einen Bericht des Flottenlieutenants D. Joaquim Pedro Celestino Soares über seine Landreise von den portugiesischen Besitzungen in Asien bis Lissabon, der eine genauere Kenntniß der durch Hrn. Waghorns unermüdlichen Eifer eingerichteten Verbindung zwischen Ostindien und Europa auf dem egyptischen Wege gewährt, als man bisher in unserm Welttheile besaß. Zum Behufe dieser Verbindung hält die englisch-ostindische Compagnie in Bombay drei große Dampfschiffe, die Atalanta, Berenice und Semiramis, jedes von 650—700 Tonnen von 300—320 Pferdekräften, und ein kleineres von 300 Tonnen. Diese mit allen möglichen Bequemlichkeiten versehenen vier Dampfschiffe fahren zwischen Bombay und Suez in Egypten und haben Einrichtungen für vier Klassen von Reisenden. Die erste derselben zahlt 400 Piaster (800 Rupien) für die Fahrt; zwei Reisende haben immer zusammen eine kleine Kajüte, in der sie schlafen und kalte oder warme Bäder nehmen können, während alle Reisende dieser Klasse im großen Saal essen. Die zweite Klasse von Reisenden zahlt 300 Piaster, hat Schlafkajüten für je zwei auf dem Verdeck und ein gemeinschaftliches Zimmer zum Waschen und Baden, sowie einen kleinern Speisesaal, ißt aber, wenn die Zahl sehr groß ist, auf dem Verdecke. Die dritte Klasse, meist europäische Bediente, zahlt 40 Dollars, schläft auf dem Vordertheile des Verdecks und erhält den sehr reichlichen Ueberrest an Speisen von der zweiten Tafel. Die vierte Klasse, morgenländische Dienerschaft ißt mit den Seeleuten. Die beiden ersten Klassen erhalten von jedem Getränke, das sie fodern, so viel als sie begehren, selbst frische Milch nicht ausgenommen, die dritte Klasse eine bestimmte Menge Wein, die vierte aber blos Wasser. Die erste Klasse hat drei Koffer, 30 Zoll lang, 12 Zoll breit und 16 Zoll hoch, frei; sowie drei Kästen mit ebenso viel Dutzend Flaschen Wein oder Wasser für die Reise durch die Wüste. Der zweiten Klasse sind drei Koffer und zwei Kästen zugestanden, der dritten und vierten ein Koffer, Alles von der angegebenen Größe. Die Seereise währt 18—21 Tage, und man läuft auf derselben am neunten oder zehnten Tag

in Mokka zum Einnehmen von Kohlen und fünf Tage später in Kosseir ein. In Suez finden die Reisenden bei der Landung auf dem Sande Zelte aufgeschlagen, in denen sie sich zur Reise durch die Wüste rüsten. Diese geschieht bis Kahira in drei bis fünf Tagen, indem man auf sehr guten Eseln reitet, jeder sechs Piaster kostend, das Gepäck aber auf Kameelen, das Stück 2 Piaster für die ganze Riese, transprtirt wird. Auch kann man Zelte für diese Reise haben und sie nach Belieben verlängern. In Kahira, wo man am dritten Tage um 5 Uhr Nachmittags anlangt, sind sehr gute Gasthöfe, in denen man ohne Wein für 2 Piaster täglich lebt, und die alle Bedürfnisse für die Weiterreise auf dem Nil liefern. Auf diesem fährt man bis Atle in drei Tagen für 35 Piaster und von da mit schnelleren Booten auf dem Kanal für einen Piaster bis Alexandrien, wo ebenso wohlfeile und gute Gasthöfe als in Kahira sind, von denen das Hotel de l'Europe der beste ist. Die Reisekosten von Alexandrien nach Europa sind sich auf allen Dampfbooten fast gleich. Bis Malta fährt man auf den englischen, wo man besser wohnt und bedient wird, in zwölf Tagen für 80 Piaster, auf den minder guten französischen für 68 Piaster in 13 Tagen, weil sie in Syra anlegen, wo sie mit der Linie von Konstantinopel zusammentreffen, wofür man aber auch den Anblick von Kreta, Naxos, Delos, Navarin und des Aetna genießt. Ohne Kost (täglich etwa 6 Fr.) zahlt man auf den französischen Dampfschiffen bis Malta 290, bis Marseille 390 Fr. In Malta wird, je nach der Beschaffenheit der Pestgefahr in Egypten, längere oder kürzere Quarantaine gehalten, welche in Malta sehr gut und bequem für den Preis von 4 Piaster täglich eingerichtet ist. Von Malta bis Gibraltar braucht man fünf Tage, was 13 Pfd. St., und von dort bis Lissabon drei Tage, was in der ersten Kajüte 33 Piaster kostet. So kann man die ganze Reise von Bombay bis Lissabon mit einem Aufenthalte von 2½ Tagen in Kahira, sieben in Alexandrien, 21 in Malta und zwei in Gibraltar in 74 Tagen, und ohne diesen in 41½ Tagen machen, und zwar mit den Kosten des Aufenthalts für 750, mit den kleinen Ausgaben für 800 Piaster, wovon der sechste Theil auf die Ausgaben an den verschiedenen Aufenthaltsorten kommt.

Wie man aus Antwerpen berichtet, hat die dortige Dampfschiffahrtsgesellschaft jetzt auch die Einrichtung eines regelmäßigen Dampfschiffahrtsdienstes zwischen Antwerpen und Hamburg in's Werk gesetzt und das schöne Dampfschiff Prinzeß Victoria zum Dienst auf dieser Linie bestimmt. Die erste Fahrt von Antwerpen nach Hamburg ist zum 30. April angesetzt, und es soll die Hin- und Rückfahrt zwischen beiden Häfen in je zehn Tagen bewerkstelligt werden.

Oekonomisches.

Goubet's Scarificator. — Hr. A. G. Goubet zu Saint-Saturnin (Vaucluse) macht einen von ihm erfundenen und mit Nutzen gebrauchten Scarificator bekannt, der zwar hauptsächlich beim Krappbau, aber auch bei Runkelrüben und anderen Hackfrüchten, Anwendung findet und die Stelle der Handhacke vertritt; Taf. 1. Fig. 23. stellt ihn von der Seite, Fig. 24. von oben geschehen dar.

Dies Instrument besteht zunächst aus einem Holzstücke von ungefähr 1 Meter (3 Fuß) Länge und 3 Zoll Dicke, worin 6 Messer, jedes ca. 5 Zoll von dem andern entfernt, so angebracht sind, daß ihre Schneide mit dem Baume, worin sie festsitzen, einen Winkel von 25 bis 30 Grad bildet. Am Vorderende dieses Baumes befindet sich ein Regulator, bestimmt die Tiefe des Eindringens der Messer und die Schräge der Zuglinien im Verhältnisse des mehrern oder mindern Wiederstandes der Ackerkrume, zu verändern. Der Hintertheil besteht aus einem gekrümmten Handgriffe mit 2 Handhaben, welche zur Linken des vorderen Baumes liegen. Der Arbeiter, welcher das Instrument regirt, geht auf derselben Linie mit dem Pferde, welches vermittelst eines Schwengels an den Haken des Regulators gespannt ist. Indem so der Messerbaum in schräger Richtung und in einer Breite von 12 — 14 Zoll — welches der gewöhnliche Zwischenraum zwischen den Reihen beim Krappbau ist — fortrückt, wird die Krume um so vollständiger und leichter zerpulvert, als die Erdstreifen, welche durch jedes Messer nacheinander abgeschnitten werden, nur 1½ bis 2 Zoll Breite haben. Da die vorderen Messer durch den Zug etwas aufgehoben werden, und daher die hinteren nacheinander immer tiefer eindringen, so ist es nothwendig, daß man den Scarificator zwischen je 2 Reihen 2mal in entgegengesetzter Richtung durchgehen läßt; hiedurch wird die Seite, welche das erste Mal nur oberflächlich behackt wurde, beim zweiten Gange vollständig gelockert werden. Dies Instrument, paßt für jeden Acker und für gewisse, besonders von Steinen freie Bodenarten können die Messer von Holz verfertigt werden. Man kann damit in 1 Tag 4—5 Hectaren (1 H. = 3¹¹/₁₂ Preuß. Morgen) bearbeiten. (Prakt. Wochenbl.)

Berichtigung.

Das Kunst- und Gewerbeblatt des polytechnischen Vereins für Baiern enthält im 5ten Heft 1839. S. 320. die Preise englischer Spinnmaschinen für Flachs und Wolle aus dem Polytechn. Centralblatt 1838. Dort sind diese Preise aus dem Polytech. Archiv 8. H. 1838. aufgenommen, und ursprünglich von der Polytech. Agentur ausgegangen, welcher selbige von einem englischen Fabrikanten aufgegeben worden sind. Da durch die öfteren Abschriften einige Fehler sich eingeschlichen haben, so werden die berichtigten Preise nächstens in diesen Blättern wieder erscheinen. Im Uebrigen nimmt die Redaktion die Verbreitung dieses, so wie anderer Gegenstände, durch so vielgelesene Blätter, wie die in Rede stehenden, sehr dankbar entgegen.

Herausgeber: C. T. N. Mendelssohn. Gedruckt bei F. Weidle.